

**HUBUNGAN ANTARA TIPE VEGETASI DENGAN
JUMLAH dan KONDISI SARANG BURUNG MALEO
(*Eulipoa wallacei* Gray) di TANJUNG MALEO, KAILOLO,
PULAU HARUKU, MALUKU TENGAH**

Skripsi



David Piter Mailopuw

31130041

**Program Studi Biologi
Fakultas Bioteknologi
Universitas Kristen Duta Wacana
Yogyakarta
2018**

**HUBUNGAN ANTARA TIPE VEGETASI DENGAN JUMLAH dan
KONDISI SARANG BURUNG MALEO (*Eulipoa wallacei* Gray) di
TANJUNG MALEO, KAILOLO, PULAU HARUKU, MALUKU
TENGAH**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains (S.Si) pada Program Studi Biologi
Fakultas Bioteknologi
Universitas Kristen Duta Wacana



**David Piter Mailopuw
31130041**

**Program Studi Biologi
Fakultas Bioteknologi
Universitas Kristen Duta Wacana
Yogyakarta
2018**

Lembar Pengesahan

Skripsi dengan judul:

HUBUNGAN ANTARA TIPE VEGETASI DENGAN JUMLAH DAN KONDISI SARANG
BURUNG MALEO (*Eulipoa wallacei* Gray) DI TANJUNG MALEO, KAILOLO, PULAU
HARUKU, MALUKU TENGAH

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

DAVID PITER MAILOPUW
31130041

dalam Ujian Skripsi Program Studi Biologi
Fakultas Bioteknologi
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains
pada tanggal 31 Januari 2018

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. Prof. Dr. Suwarno Hadisusanto, SU
(Ketua Tim Penguji)
2. Drs. Kisworo, M.Sc
(Dosen Pembimbing I / Dosen Penguji)
3. Drs. Djoko Rahardjo, M.Kes
(Dosen Pembimbing II / Dosen Penguji)

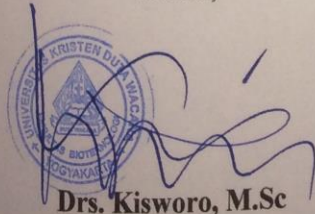


Yogyakarta, 31 Januari 2018

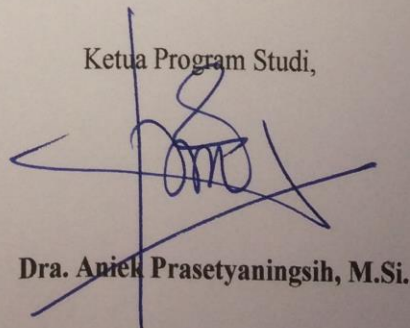
Disahkan Oleh:

Dekan,

Ketua Program Studi,



Drs. Kisworo, M.Sc



Dra. Aniek Prasetyaningsih, M.Si

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DAVID PITER MAILOPUW

NIM : 31130041

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

“HUBUNGAN ANTARA TIPE VEGETASI DENGAN JUMLAH dan KONDISI SARANG BURUNG MALEO (*Eulipoa wallacei* Gray) di TANJUNG MALEO, KAILOLO, PULAU HARUKU, MALUKU TENGAH”

adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu di dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Yogyakarta, 31 Januari 2018




David Piter Mailopuw

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus, atas segala berkat dan kasih yang tak pernah berkesudahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Hubungan Antara Tipe Vegetasi Dengan Jumlah dan Kondisi Sarang Burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah". Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1), pada Fakultas Bioteknologi Universitas Kristen Duta Wacana.

Skripsi ini dapat selesai atas bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Kisworo, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Bioteknologi Universitas Kristen Duta Wacana, serta selaku Dosen Pembimbing dan Penguji I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, bimbingan serta motivasi kepada penulis sejak awal usulan judul sampai penulisan skripsi ini dilakukan.
2. Drs. Djoko Raharjo, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing dan Penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, bimbingan serta motivasi kepada penulis sejak awal usulan judul sampai penulisan skripsi ini dilakukan.
3. Drs. Dhira Satwika, M.Sc, selaku Dosen Wali yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta bimbingan kepada penulis sejak awal penulis menempuh studi di UKDW.
4. Prof .Dr. Suwarno Hadisusanto, SU, yang sudah bersedia memberi arahan serta meluangkan waktu sebagai penguji.
5. Dosen-dosen Fakultas Biologi UKDW yang telah memberikan pengarahan dan membimbing.
6. Orang tuaku tercinta Bathsiana Wattimury, Mathilda Manuhutu dan Arthur Wattimena beserta saudara/i yang senantiasa memberikan doa, nasihat, semangat dan kasih sayangnya selama ini.
7. Pemuda-pemudi Sahapori yang selalu memberikan bantuan, dan semangat dalam proses penelitian.
8. Keluarga Marasabessy terima kasih banyak atas bantuan, dan pengalaman yang diberikan selama proses penelitian.
9. Seluruh Staf Fakultas dan Laboratorium Fakultas Bioteknologi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
10. Fabio Fc, NSC (New Street Community) dan UKKB SALAWAKU yang selalu memberi semangat, untuk selesaikan kuliah.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan di Fakultas Bioteknologi angkatan 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu memberi semangat, bantuan, saran dan sebagainya dalam proses penelitian dan penulisan.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa penyusunan ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan baik pengetahuan maupun kemampuan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan oleh penulis. Semoga skripsi ini bermanfaat dan menjadi berkat.

Yogyakarta, 31 Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	1
C. Tujuan Penelitian.....	1
D. Manfaat Penelitian.....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Profil Desa Kailolo.....	3
B. Burung Maleo (<i>Eulipoa wallacei</i> Gray).....	3
C. Karakteristik Sarang Burung Maleo (<i>Eulipoa wallacei</i> Gray).....	4
D. Habitat dan Vegetasi.....	5
III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	7
B. Parameter yang Diukur	
1. Fisik.....	7
2. Kimia.....	7
3. Biologi.....	7
C. Alat dan Bahan.....	8
D. Lokasi dan Titik Pengambilan Sampel	
1. Lokasi.....	8
2. Titik Pengambilan Sampel.....	8
E. Cara Kerja	
1. Kondisi Sarang.....	9
2. Vegetasi.....	9
F. Analisis Data.....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Kerapatan Vegetasi di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah.....	11
B. Pengaruh Vegetasi Terhadap Kondisi Sarang dan Jumlah Telur Burung Maleo	
1. Pengaruh Vegetasi Terhadap Kelembaban dan Suhu Sarang	13
2. Pengaruh Vegetasi Terhadap pH Sarang.....	13
3. Pengaruh Vegetasi Terhadap Diameter dan Kedalaman Sarang.....	14
4. Pengaruh Vegetasi Terhadap Jumlah rata-rata Sarang dan Telur Burung Maleo.....	15

V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	17
B. Saran.....	17
Daftar Pustaka.....	19
Lampiran.....	21

©UKDWN

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Kerapatan Vegetasi di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah.....	12
Tabel 2. Korelasi Kondisi Sarang, Jumlah Sarang dan Telur Burung Maleo.....	14
Tabel 3. Jumlah Sarang dan telur Burung Maleo.....	15
Tabel 4. Hubungan Vegetasi Dengan Total Sarang, Total Telur dan Rata-rata Telur per-Sarang.....	16
Tabel 5. Analisis Anova Kondisi Sarang, Jumlah Sarang dan Telur Burung Maleo.....	16

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Burung Maleo (<i>Eulipoa wallacei</i> Gray).....	3
Gambar 2. Bentuk Sarang Telur Burung Maleo.....	4
Gambar 3. Bentuk Arsitektur Pohon.....	6
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian.....	7
Gambar 5. Plot Sampel Vegetasi.....	8
Gambar 6. Model Plot Pengamatan Vegetasi.....	9
Gambar 7. Grafik Rerata Persentase Kelembaban Sarang Burung Maleo.....	13
Gambar 8. Grafik Rerata Suhu Sarang Burung Maleo.....	13
Gambar 9. Grafik Rerata pH Sarang Burung Maleo.....	13
Gambar 10. Grafik Rerata Kedalaman dan Diameter Sarang Burung Maleo.....	14

©UKYDWN

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1	Lokasi Bertelur Burung Maleo (<i>Eulipoa wallacei</i> Gray)..... 21
Lampiran 2	Temuan Sarang dan Telur Burung Maleo (<i>Eulipoa wallacei</i> Gray)..... 21
Lampiran 3	Temuan Anakan Burung Maleo (<i>Eulipoa wallacei</i> Gray)..... 22
Lampiran 4	Pengukuran Parameter Sarang Telur..... 22
Lampiran 5	Pengukuran dan Perhitungan Vegetasi..... 23
Lampiran 6	Pengukuran Diameter dan Tinggi Tanaman..... 24
Lampiran 7	Hasil Pengamatan Vegetasi di Hutan Tanjung Maleo..... 25
Lampiran 8	Hasil Rata-rata Pengamatan Lapangan I..... 27
Lampiran 9	Hasil Rata-rata Pengamatan Lapangan II..... 27
Lampiran 10	Hasil Rata-rata Pengamatan Lapangan III..... 27
Lampiran 11	Hasil Rata-rata Pengamatan Lapangan IV..... 28
Lampiran 12	Hasil Perhitungan Sarang dan Telur..... 28
Lampiran 13	Hasil Perhitungan Sarang dan Telur per-Hari..... 28
Lampiran 14	Analisis Korelasi Kerapatan Dengan Mikroklimat, Jumlah Sarang dan Jumlah Telur..... 29
Lampiran 15	Analisis Anova..... 30

Hubungan Tipe Vegetasi dengan Jumlah dan Kondisi Sarang Burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah

DAVID PITER MAILOPUW

Program Studi Biologi Fakultas Bioteknologi, Universitas Kristen Duta Wacana

Abstrak

Burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) adalah salah satu satwa endemik Kepulauan Maluku yang jumlahnya semakin sedikit. Penurunan populasi Maleo diduga disebabkan oleh beberapa faktor, seperti pengambilan telur yang tidak terkontrol. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui karakteristik vegetasi dan hubungan antara tipe vegetasi terhadap jumlah dan kondisi sarang burung Maleo di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah. Titik pengambilan sampel kondisi sarang ditentukan berdasarkan titik temuan sarang pada masing-masing lokasi bertelur (Lapangan I, Lapangan II, Lapangan III dan Lapangan IV), sedangkan plot pengambilan sampel vegetasi ditentukan dengan mewakili masing-masing Lapangan. Parameter yang diamati adalah Kondisi Sarang (kelembaban, temperatur, kedalaman, diameter, pH), jumlah sarang, jumlah telur, kerapatan dan jumlah jenis vegetasi, yang kemudian diolah menggunakan Analisis Korelasi dan Analisis Varian (ANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan angka kerapatan tertinggi ada pada Lapangan I (0,13 individu/m²) yang didominasi oleh tipe semak dan pancang dan terendah pada Lapangan III (0,04 individu/m²). Tipe vegetasi berpengaruh terhadap jumlah dan kondisi sarang serta jumlah telur burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray). Berdasarkan hasil analisis anova, nilai kerapatan vegetasi berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah sarang (sig 0,00) dan telur burung Maleo (sig 0,00) sedangkan untuk kondisi sarang, hasil analisis korelasi kerapatan vegetasi menunjukkan hubungan yang signifikan dengan diameter (sig 0,030)

Kata kunci: *Eulipoa wallacei* Gray, Kailolo, Maleo, Tanjung Maleo, Vegetasi

RELATIONSHIP BETWEEN VEGETATION TYPE WITH TOTAL AND CONDITION OF MALEO (*Eulipoa wallacei* Gray) NESTING GROUND IN MALEO CAPE, KAILOLO, HARUKU ISLAND, CENTRAL MOLUCCAS

DAVID PITER MAILOPUW

Departement Of Biology Faculty Of Biotechnology, Duta Wacana Christian University

abstract

Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) is one of the endemic species from Moluccas Islands whose numbers are decreasing. Decreased Maleo population allegedly caused by several factors, such as uncontrolled egg removal. Therefore, researchers interested in conducting research for know the characteristics of vegetation and the relationship between the type of vegetation with the number and condition of the of Maleo birds in Maleo Cape, Kailolo, Haruku Islands, Central Moluccas. The sampling point was selected based on the nest find point at each nesting ground wich are Field I, Field II, Field III and Field IV. While the sampling plots are selected by representing each nesting ground. The parameters observed were condition of nesting ground (humidity, temperature, depth, diameter, pH), number of nests, number of eggs, density and number of vegetation types. The data obtained was analyzed by using Corellation Analysis and Analysis of Variants (ANOVA).

The results showed that the highest density was in Field I (0.13) which was dominated by bush and pile type and the lowest in Field III (0.04). The type of vegetation affects the number and condition of the nest (temperature, humidity, pH, depth, and diameter), and number of Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) eggs. The type of vegetation affect the number and condition of the nest and the number of eggs Maleo bird (*Eulipoa wallacei* Gray). Based on the results of anova analysis, vegetation density value significantly influenced the number of nest (sig 0,00) and egg of Maleo (sig 0,00) while for nest condition, the result of vegetation density correlation analysis showed significant relation with diameter (sig 0,030).

Keywords: Eulipoa wallacei Gray, Kailolo, Maleo, Maleo Cape, Vegetation

Hubungan Tipe Vegetasi dengan Jumlah dan Kondisi Sarang Burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah

DAVID PITER MAILOPUW

Program Studi Biologi Fakultas Bioteknologi, Universitas Kristen Duta Wacana

Abstrak

Burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) adalah salah satu satwa endemik Kepulauan Maluku yang jumlahnya semakin sedikit. Penurunan populasi Maleo diduga disebabkan oleh beberapa faktor, seperti pengambilan telur yang tidak terkontrol. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui karakteristik vegetasi dan hubungan antara tipe vegetasi terhadap jumlah dan kondisi sarang burung Maleo di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah. Titik pengambilan sampel kondisi sarang ditentukan berdasarkan titik temuan sarang pada masing-masing lokasi bertelur (Lapangan I, Lapangan II, Lapangan III dan Lapangan IV), sedangkan plot pengambilan sampel vegetasi ditentukan dengan mewakili masing-masing Lapangan. Parameter yang diamati adalah Kondisi Sarang (kelembaban, temperatur, kedalaman, diameter, pH), jumlah sarang, jumlah telur, kerapatan dan jumlah jenis vegetasi, yang kemudian diolah menggunakan Analisis Korelasi dan Analisis Varian (ANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan angka kerapatan tertinggi ada pada Lapangan I (0,13 individu/m²) yang didominasi oleh tipe semak dan pancang dan terendah pada Lapangan III (0,04 individu/m²). Tipe vegetasi berpengaruh terhadap jumlah dan kondisi sarang serta jumlah telur burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray). Berdasarkan hasil analisis anova, nilai kerapatan vegetasi berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah sarang (sig 0,00) dan telur burung Maleo (sig 0,00) sedangkan untuk kondisi sarang, hasil analisis korelasi kerapatan vegetasi menunjukkan hubungan yang signifikan dengan diameter (sig 0,030)

Kata kunci: *Eulipoa wallacei* Gray, Kailolo, Maleo, Tanjung Maleo, Vegetasi

RELATIONSHIP BETWEEN VEGETATION TYPE WITH TOTAL AND CONDITION OF MALEO (*Eulipoa wallacei* Gray) NESTING GROUND IN MALEO CAPE, KAILOLO, HARUKU ISLAND, CENTRAL MOLUCCAS

DAVID PITER MAILOPUW

Departement Of Biology Faculty Of Biotechnology, Duta Wacana Christian University

abstract

Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) is one of the endemic species from Moluccas Islands whose numbers are decreasing. Decreased Maleo population allegedly caused by several factors, such as uncontrolled egg removal. Therefore, researchers interested in conducting research for know the characteristics of vegetation and the relationship between the type of vegetation with the number and condition of the of Maleo birds in Maleo Cape, Kailolo, Haruku Islands, Central Moluccas. The sampling point was selected based on the nest find point at each nesting ground wich are Field I, Field II, Field III and Field IV. While the sampling plots are selected by representing each nesting ground. The parameters observed were condition of nesting ground (humidity, temperature, depth, diameter, pH), number of nests, number of eggs, density and number of vegetation types. The data obtained was analyzed by using Corellation Analysis and Analysis of Variants (ANOVA).

The results showed that the highest density was in Field I (0.13) which was dominated by bush and pile type and the lowest in Field III (0.04). The type of vegetation affects the number and condition of the nest (temperature, humidity, pH, depth, and diameter), and number of Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) eggs. The type of vegetation affect the number and condition of the nest and the number of eggs Maleo bird (*Eulipoa wallacei* Gray). Based on the results of anova analysis, vegetation density value significantly influenced the number of nest (sig 0,00) and egg of Maleo (sig 0,00) while for nest condition, the result of vegetation density correlation analysis showed significant relation with diameter (sig 0,030).

Keywords: Eulipoa wallacei Gray, Kailolo, Maleo, Maleo Cape, Vegetation

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) adalah salah satu satwa endemik Kepulauan Maluku yang jumlahnya semakin sedikit dan hanya tersebar di Pulau Haruku (Maluku-Ambon) serta Halmahera (Maluku Utara-Galela) (Heij dan Rompas, 1997; Sapsuha *et al.*, 2017). Data *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) menunjukkan bahwa total populasi burung ini di Desa Kailolo, Kepulauan Haruku, Maluku Tengah, pada Tahun 1997 mencapai 8.600 ekor (Heij *et al.*, 1997). Namun, hasil penelitian Heij dan Rompas (1999) menunjukkan penurunan jumlah populasi burung ini pada lokasi yang sama menjadi 6.040 ekor. Hal ini menyebabkan IUCN menetapkan status Maleo dalam kategori “*Vulnerable*” (VU) atau “*Rentan*” yang didukung dengan diterbitkannya Surat Peraturan Meteri Kehutanan No. P.57/Menhut-II/2008 tertanggal 23 September 2008, status burung Maleo merupakan salah satu spesies di Indonesia yang masuk dalam daftar “*Prioritas Untuk Dilindungi*” (Kehutanan, 2008).

Populasi Maleo di wilayah Maluku mengalami penurunan drastis diduga disebabkan oleh beberapa faktor, seperti pengambilan telur yang tidak terkontrol, berkurangnya jumlah induk karena perburuan dan predasi, dan fragmentasi habitat. Selain itu, burung Maleo umumnya menggunakan sumber panas pasir di pantai/sungai untuk pengeraman telurnya dan membutuhkan suasana tenang untuk membuat sarang dan meletakkan telurnya. Hal ini didukung oleh hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa hanya beberapa titik dari keseluruhan wilayah observasi yang digunakan sebagai tempat bertelur dan pengeraman oleh burung Maleo. Oleh karena itu, peneliti menduga bahwa selain kondisi iklim mikro sarang, predator dan aktivitas manusia juga terdapat faktor pengaruh kondisi vegetasi terhadap pemilihan tempat bertelur burung Maleo.

Hutan di sekitar tempat bertelur sangat penting artinya bagi burung Maleo. Hal ini berkaitan dengan kemampuan terbangnya, pergerakan (*traveling*), tempat istirahat, mengintai lapangan sarang (*exploring*), berlindung, bersembunyi dan melarikan diri dari predator (Heij dan Rompas, 1997; 2011). Hilangnya vegetasi sebagai tempat berlindung akan memudahkan predator melakukan pemangsaan, demikian pula sumber makanan akan berkurang (Mallombasang, 1995; Arista, 2015). Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian tentang **Hubungan Antara Tipe Vegetasi Dengan Jumlah Dan Kondisi Sarang Burung Maleo.**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik vegetasi di Tanjung Maleo, Desa Kailolo, Pulau Haruku.
2. Apakah ada hubungan antara tipe vegetasi dengan jumlah telur, kondisi dan jumlah sarang burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray).

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik vegetasi di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah.
2. Mengetahui hubungan antara tipe vegetasi dengan jumlah dan kondisi sarang (suhu, kelembaban, pH, kedalaman, dan diameter) burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah.

D. Manfaat Penelitian

1. Menambah informasi bagi pemerintah (Kementerian Kehutanan) dan para akademisi mengenai karakteristik vegetasi serta hubungan antara tipe vegetasi dengan jumlah dan

- kondisi sarang kondisi peneluran burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) di Tanjung Maleo, Kailolo, Pulau Haruku, Maluku Tengah, guna menunjang konservasi burung Maleo
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Kailolo, tentang pentingnya menjaga dan memelihara kondisi hutan pantai Tanjung Maleo dalam rangka mendukung pelestarian burung Maleo dari kepunahan.

©UKPDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Vegetasi pada keempat lapangan memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Kerapatan total vegetasi tertinggi ada pada Lapangan I ($0,13 \text{ individu/m}^2$) yang didominasi oleh tanaman tipe semak dan pancang, diikuti Lapangan II ($0,08 \text{ individu/m}^2$) yang didominasi oleh tanaman tipe semak dan pancang, kemudian Lapangan IV ($0,07 \text{ individu/m}^2$) yang didominasi oleh tanaman tipe semak dan pancang, sedangkan terendah di Lapangan III ($0,04 \text{ individu/m}^2$) yang didominasi oleh tanaman tipe semak dan pancang.
2. Tipe vegetasi berpengaruh terhadap jumlah dan kondisi sarang, serta jumlah telur burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray). Berdasarkan hasil analisis anova, nilai kerapatan vegetasi berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah sarang (sig 0,00) dan telur burung Maleo (sig 0,00) sedangkan untuk kondisi sarang, hasil analisis korelasi kerapatan vegetasi menunjukkan hubungan yang signifikan dengan diameter (sig 0,030).

B. Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya, iklim/cuaca dan waktu pengukuran perlu diperhatikan pada saat pengukuran parameter kelembaban dan suhu sarang. Sebaiknya dilakukan pengukuran pada musim hujan dan kemarau, serta adanya pembagian waktu (pagi, siang dan malam) untuk mengetahui nilai kelembaban dan suhu sarang yang optimal.
2. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang studi pakan burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Gray) di Tanjung Maleo untuk mengetahui jenis makanan yang tersedia untuk cadangan makanan induk selama musim peneluran dan anak selama tumbuh menjadi dewasa.
3. Jika ingin melakukan konservasi, perlu diperhatikan beberapa faktor pendukung konservasi. Faktor pendukung konservasi tersebut membutuhkan perlakuan yang berbeda-beda, antara lain yaitu :
 - a) Keamanan dan kenyamanan saat musim peneluran. Perlu diperbanyak tanaman tipe semak dan tipe tiang serta tanaman yang memiliki tajuk yang disukai burung Maleo, sebagai tempat istirahat, mengintai, bersembunyi dan melarikan diri dari predator serta persembunyian untuk anakan burung Maleo itu sendiri.
 - b) Keamanan dari gangguan aktivitas manusia. Perlu adanya pembatasan zona/wilayah antara lokasi peneluran burung Maleo dengan aktivitas manusia.
 - c) Kelestarian burung Maleo. Tradisi adat setempat yang melakukan lelang telur burung Maleo sangat sulit untuk dihilangkan maka, peran pemerintah sangat penting dalam hal:
 - i. Membuat peraturan yang melarang/meminimaliskan proses pelelangan tersebut (dari tiap tahun, menjadi 3 – 5 tahun sekali). Jika memang memaksakan perubahan tradisi adat menimbulkan keresahan, maka pemerintah turut serta dalam proses pelelangan (menang dalam pelelangan) sehingga tidak ada pemanenan telur.
 - ii. Penyuluhan dan program-program pendidikan untuk menambah wawasan masyarakat setempat tentang Undang-undang dan peraturan yang melindungi burung Maleo, serta pelatihan agar masyarakat tetap mendapatkan asupan protein dalam menu makan mereka dan berkurangnya angka perburuan telur dan induk burung Maleo (*Eulipoa wallacei* Grey).
 - iii. Menjadikan Tanjung Maleo sebagai kawasan konservasi burung Maleo.

- iv. Program pemerintah sangat diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Mengingat wilayah Maluku merupakan wilayah kepulauan, sehingga program “Budidaya Ikan Air Laut” sangat cocok untuk diterapkan di Desa Kailolo dan diharapkan melalui program tersebut pemasukan (*Income*) desa tidak lagi tergantung pada hasil lelang, selain itu juga membuka peluang usaha dan lapangan kerja baru untuk para pemanen telur, sehingga tidak menggantungkan hidupnya dari uang hasil panen telur.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z., 2013. *Karakteristik Tempat Bertelur Burung Mamo* (*Eulipoa wallacei* Gray Gray, 1860) Di Kecamatan Galela. Bioedukasi, Vol.1 (2).
- Ahmad, Z., 2014. *Strategi Seleksi Tempat Bertelur Burung Mamo* (*Eulipoa wallacei* Gray Gray, 1860) Di Kecamatan Galela . Biogenesis, Vol.2 (2).
- Arista. K, A.Wahid & Moh. Ihsan, 2015. *Faktor Penyebab Penurunan Populasi Maleo Senkawor Di Desa Sausu Piore Kabupaten Parigi Moutong Sulawesi Tengah* . Warta Rimba, vol 3 (2).
- Asmara, IY, 2002. *Karakteristik Fisik Sarang Burung Maleo (Macrocephalon Maleo) di Suaka Marga Satwa Pinjani-Tanjung Matop, Sulawesi Tengah* . Jurnal Fakultas Peternakan, UNPAD, Bandung.
- Asmara, IY, 2017. *Karakteristik Fisik Sarang Burung Maleo (Macrocephalon Maleo) di Suaka Marga Satwa Pinjani-Tanjung Matop, Sulawesi Tengah* . Jurnal Fakultas Peternakan, UNPAD, Bandung.
- Bibby, C., S. Marsden & A. Fielding, 1998. *Bird-Habitat Studies* . Pp 99-114 in Expedition Field Techniques : Bird Surveys. C. Bibby, M. Jones & S. Marsden (Eds). The Expedition Advisory Centre, Royal Geographical Society, London.
- Budiansyah, K., 2016. *Karakteristik Sarang Dan Tingkah Laku Bertelur Burung Maleo (Macrocephalon Maleo Sal Muller 1846) Di Hutan Maligano, Kecamatan Maligano, Kabupaten Muna* . Jurusan Peternakan - Fakultas Peternakan. Universitas Haluoleo : Kendari.
- Chauvel, R., 1990. *Nationalists, soldiers and separatists. The Ambonese Islands from Colonialism to Revolt* . 1880 - 1950 - Koninklijk Instituut voor de Tropen Press, Leiden.
- Dekker, R.W. J., Brom. T.G., 1990. *Maleo Eggs And The Amount of Yolk in Relation to Different Incubation Strategies in Megapodes* . Australian Journal of Zoology 38.
- Dekker, R.W.R.J. 1988. *Notes on Ground Temperatures at Nesting Sites of The Maleo (Macrocephalon Maleo (Megapodiidae)* . Emu 88 : 124 – 127.
- Google. 2017. *map data : Kailolo, Haruku Island, Central Maluku Regency, Maluku* . Diperoleh 27 Oktober 2017 dari : <https://www.google.co.id/maps/place/Kailolo,+Haruku+Island,+Central+Maluku+Regency,+Maluku/@3.5391258,128.4147616,494m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x2d6c8ee3889ee853:0xf94150e236560a8e!8m2!3d3.5401773!4d128.4376674>.
- Graaff, S. de., & Stibbe, D.G., 1918. *Encyclopaedie van Nederlandsch Indië* . 's-Gravenhage/Leiden.
- Gray, G.R., 1860. *List of birds collected by Mr. Wallace at the Molucca Islands, with descriptions of new species, etc* . Proceedings Zoological Society London 1860.
- Gunawan, H, 2000. *Strategi burung Maleo (Macrocephalon Maleo SALL. MULLER 1846) dalam seleksi tempat bertelurnya di Sulawesi* . Tesis. Program pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hafsah, T. Yuwanta, Kustono & Djuwantoko, 2009. *Karakteristik Tanah dan Mikroklimat Habitat Burung Maleo (Macrocephalon Maleo) Di Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah* . Manusia dan Lingkungan, vol.16 (2).
- Heij, C.J., & C.F.E. Rompas. 1997. *Ekologi Megapoda Maluku (Burung Mamo, Eulipoa wallacei Gray) di Pulau Haruku dan Beberapa Pulau di Maluku* . Edisi pertama. Indonesia-Rotterdam, Belanda.
- Heij, C.J., & C.F.E. Rompas. 1999. *Ekologi Megapoda Maluku (Burung Mamo, Eulipoa wallacei Gray) di Pulau Haruku dan Beberapa Pulau di Maluku* . Edisi kedua. Indonesia-Rotterdam, Belanda.

- Heij, C.J., & C.F.E. Rompas. 2011. *Ekologi Megapoda Maluku (Burung Mamo, Eulipoa wallacei Gray) di Pulau Haruku dan Beberapa Pulau di Maluku* . Edisi ketiga. Indonesia-Rotterdam, Belanda.
- Heij, C.J., 1997. *The Behaviour of the Moluccan Megapode, Eulipoa wallacei Gray, (Aves: Megapodiidae in nesting grounds* . Treubia, vol.31 (2).
- IUCN. 2016. *Eulipoa wallacei Gray* . Diperoleh 9 November 2017 dari : <http://www.iucnredlist.org/details/22678632/0>
- Jones, D.N., Dekker, R.W.R.J., & Roselaar, C.S., 1995 - The Megapodes - Bird Families of the World, Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo
- Kehutanan, Menteri. 2008. *Arahan Strategis Konservasi Spesies Nasional 2008-2018*. Peraturan Menteri Kehutanan. No : P.57/Menhut-II/2008
- Mallombasang, 1995. Peran Vegetasi Pada Habitat Bertelur Burung Maleo (Nesting Ground) Burung Maleo di Mamuju Sulawesi Selatan. Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Noerdjito, M., dan I, Maryanto. 2001. *Jenis-jenis Hayati Yang Dilindungi Perundang-undangan Indonesia* . Balitbang Zoologi Puslitbang Biologi. LIPI Cibinong.
- Saiya, H.G., Verboom, W.C., & Heij, C.J., 2016. *Vocal Communication Between Moluccan Megapodes (Eulipoa wallacei Gray)* . JunoBioacoustics - No. 201604
- Sapsuha, Y., N. Sjafani, N. Albaar & H. Ishak, 2017. *Karakteristik Sarang dan Penetasan Telur Burung Mamo (Eulipoa wallacei Gray) di Galela Kabupaten Halmahera Utara* . Agripet, vol.17 (1).
- Sjafani, N., 2006. *Kajian Perkembangbiakan Burung Mamo (Eulipoa wallacei Gray) Di Kecamatan Galela Kabupaten Halmahera Utara* . Studi Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sjafani, N., 2016. *Identifikasi Pakan Dan Penetasan Di Habitat Alami Sebagai Upaya Untuk Melindungi Dan Mempertahankan Populasi Burung Mamo (Eulipoa wallacei Gray)* . Studi Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Surya J.A., Y. Nuraini & Widiyanto, 2017. *Kajian Porositas Tanah Pada Pemberian Beberapa Jenis Bahan Organik Di Perkebunan Kopi Robusta* . Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lapangan Vol 4 No 1 : 463-471
- Tuhumury A.A., 2017. *Rencana Pengelolaan Satwa Burung Maleo/Momoa (Eulipoa Wallace) Di Maluku* . Dosen Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Unpatti
- White, C. M. N. & Bruce, M. D. 1986. The birds of Wallacea (Sulawesi, the Moluccas and Lesser Sunda Islands, Indonesia): an annotated check-list. BOU Check-list no. 7. British Ornithologists' Union, Tring.
- Yuliani, N. 2008. *Burung Maleo (Macrocephalon Maleo) Salah Satu Satwa Endemik Sulawesi yang Terancam Punah* . Jurnal Nusa Sylva, Vol. 8
- Yunasfi, 2013. *Jenis-jenis Flora Di Ekosistem Mangrove* . Program Studi Kehutanan. Sumatera Utara : Fakultas Pertanian